Rok VI. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1892.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10, księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 1.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga."

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 ztr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

16 Stycznia.

O pożywieniu.

napisał Dr. Józef Surzycki.

Wszystko to, czem się żywimy i co może wynagrodzić organizmowi straty poniesione przez wydzieliny, nazywa się pokarmem lub pożywieniem. Dobrym pokarmem nazywamy te składniki, które zaspokajają nasze potrzeby w sposób najodpowiedniejszy dla naszego organizmu, nie szkodząc przy tem zdrowiu i smakując należycie: czyli, że dobre pożywienie polega na tem, żeby organizm ludzki utrzymać jak najdłużej przy zdrowiu i siłach, czyniąc go zdolnym do pracy umysłowej i fizycznej. Wiadomo bowiem, że w organizmie naszym ciągła następuje przemiana materyi, a więc każdy organizm potrzebuje w zamian za zużyte składniki nowego materyału, który stara sobie przyswoić. Rzeczą jest więc naszą dostarczyć mu tego, czego najwięcej potrzebuje w postaci, w której jak najłatwiej przyswoić je sobie może.

Z fizyologii wiemy dobrze, że nasz organizm codziennie zużywając pewną część materyi, wydziela je na zewnątrz w postaci azotu, wody, soli i innych mniej ważnych chemicznych związków.

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

Życie bowiem każde polega na ciągłem utlenianiu dostarczanych pokarmów i zamianie pewnych związków na coraz to prostsze, a przez tę czynność utleniania wytwarza się cieplik i praca, odpowiednio do składników przyswojonych przez organizm. Łatwo więc zrozumieć, że cząstki, które już zostały utlenione, nie mogą służyć za pokarm, że musimy zatem dobierać tylko takie, które jeszcze procesowi utlenienia nie uległy.

Wiedząc, ile nasz organizm przeciętnie dziennie zużywa, możemy oznaczyć, jaką ilość pokarmów potrzebuje, albowiem tyle, ile traci przez zużywanie własnych cząstek, dla powetowania tych strat musimy mu podawać ciągle w świeżym materyale odżywczym, by w ten sposób utrzymać pewną równowagę w jego przychodach i rozchodach. Organizm nasz przyjmując w siebie pokarm, musi go przerabiać, przetrawić w żołądku i dopiero części te w ten sposób przygotowane do wchłaniania, wchodzą w nasze soki i odżywiają cały organizm. Jeżelibyśmy organizmowi nie dostarczyli tych środków odżywczych, albo podawali je w niedostatecznej ilości i nieodpowiedniej postaci, to w takim razie następowałoby zaburzenie w rozchodzie i przychodzie, czyli w funkcyach wszystkich organizmu i człowiek oddając z siebie więcej niż przyjmuje, traciłby na wadze, na siłach swoich, stawałby się niezdolnym do pracy, jednem słowem byłby chorym.

Musimy więc dobrze liczyć się z potrzebami organizmu i znać szczegółowo ile i jakie pierwiastki on dziennie utraca. Fizyologia nas poucza, że przez mocz, stolec, poty i płuca traci nasz organizm około 3—4 kilogramów, czyli $^1/_{17}$ do $^1/_{14}$ części swojego ciężaru i to naturalnie musi być zastąpione przez pokarmy. Ściśle jednak rzecz biorąc, obrachowano dokładnie, że to co człowiek dziennie wydziela, odpowiada 20 gramom azotu i 350 gramom węgla, oprócz innych jeszcze drobnych pozycyj, które w rachubę już nie wchodzą. Otóż żeby tę stratę pokryć, potrzebujemy około 125 gramów istot białkowatych, które mogą wyrównać 20 gramom azotu, resztę zaś 350 grm. węgla potrzeba zastąpić pokarmami, które zawierają w dostatecznej ilości atom węgla (C), a takiemi są istoty skrobiowate, tłuszcze i cukier.

Chodziłoby tylko teraz o ułożenie odpowiedniego bilansu, ile czego należy spożywać, aby tym wymaganiom zadośćuczynić. Pod tym względem uczy nas znowu chemia, ile i jakie pierwiastki pokarmy zawierają, a więc które z nich i w jakiej ilości powinny się naszemu organizmowi dostawać; chemia ułatwia nam ułożenie spisu

dziennych pokarmów w postaci rozmaitych potraw, w ten sposób, by zawsze strata była pokryta w dostatecznej ilości. Nie mniej też ważnem jest uwzględniać ceny potraw, właszcza, gdy chodzi o ludzi z klasy uboższej, którzy do swych środków materyalnych muszą stosować jadło; dla nich należy tak wybierać pokarmy, aby drogą jak najtańszą osiągnąć i zdrowe i dobre pożywienie. Bogaci mogą zawsze sobie poradzić i zwykle spożywają oni istot pożywnych więcej, niż przeciętnie organizm wymaga; wyrobnikowi zaś, lub rzemieślnikowi zależy bardzo na tem, aby zjadał niezbędną ilość pokarmów potrzebną mu do wykonania pracy i utrzymania organizmu przy zdrowiu, choć pieniędzy ma mało, — a czem więcej człowiek pracuje tem więcej zużywa swych części składowych, tem więcej musi nagrodzić pożywieniem. — Ilość jednak dziennie potrzebnego pożywienia zależy jeszcze od wielu bardzo innych warunków, i tak np. inne być muszą potrzeby człowieka, który pracuje, niż tego, który cały dzień próżnuje. Wiemy dalej, że dziecko które rośnie lub młodzieniec, który się rozwija, potrzebują stosunkowo więcej pożywienia, niżby to wypadało odpowiednio do ich ciężaru. Przeciwnie starzec, którego wymiana materyi powoli się odbywa, potrzebuje na swoją osobę znacznie mniej pokarmów, niż człowiek w sile wieku. Stosownie do wzrostu ciała ilość także się zmienia, a w ogólności kobiety mniej petrzebują pokarmu, niż mężczyźni i zwykle tylko podczas karmienia piersią, wśród którego przemiana materyi jest większa, cieszą się one doskonałym apetytem. Nie mniej też ilość pokarmów zależeć będzie od pory roku i zwykle więcej się zjada podczas zimowych miesięcy, niż w miesiące upalne. Naturalnie, że różnica w ilości zależy także od indywidualnych usposobień organizmu i jego przyzwyczajeń; nieraz trzeba podziwiać olbrzymi apetyt smakoszów, którzy wcale się do zasad fizjologicznych nie stosują. Jeżeli mówimy o ilości spożywanych pokarmów, to musimy mieć na uwadze i pewną ich rozmaitość, mięszanie jednych z drugiemi, bo organizm nasz nie zawsze może ograniczyć się do jednego gatunku pokarmu. Żywić się jedynie mięsem lub wyłącznie tłuszczem, albo istotami skrobiowatemi, mógłby człowiek tylko przez pewien krótki czas, ponieważ jednostronny taki pokarm nie mógłby w zupełności pokryć strat ponoszonych codziennie, a nadto narząd nasz trawienia nie podołałby tej jednostronnej pracy i musiałoby przyjść do zaburzeń żołądkowych; wskutek tego i odżywienie nasze powoli podupadałoby i organizm nasz coraz bardziej traciłby na wadze. Z jednej więc strony znając skład chemiczny naszych pokar-

mów, musimy sobie dobierać z nich takie, które są najpotrzebniejsze dla organizmu i najracyonalniej wyrównać mogą straty, a kierować się musimy tutaj nietylko ich smakiem, rozmaitością, pożywnością, lecz i stosunkową taniością. Są bowiem pokarmy, które przy swej taniości mogą lepiej odpowiadać wymaganiom odżywczym, niż pokarmy droższe.

Głównymi naszymi pokarmami są: mięso, mleko, tłuszcze, zboże i jego przeróbki, jarzyny, cukier a oprócz tego woda i sole, bez których się organizm obejść nie może. Wszystkie te pokarmy składają się z pewnych organicznych chemicznych połączeń, z których najważniejsze są: istoty białkowate, tłuszcze i węgliki wodu. One bowiem stanowią główną podstawę naszego odżywiania i są w stanie w organizmie zastąpić zużyte materye. Musi jednak zachodzić pomiędzy nimi pewien stosunek ilościowy, bo dobre odżywianie polega właśnie na doborze pojedynczych tych składników; organizmowi nie zależy na wielkiej ilości pożywienia, które w takim razie nie będzie należycie zużytkowane, ale na odpowiedniej jakości czyli na procencie zawartych w pewnym pokarmie pożywnych materyałów. Nie wszystko bowiem co człowiek zjada może organizm zasymilować, ponieważ wchłanianie pokarmów zależy od wielu a wielu drobnych warunków.

Od dobrego pokarmu wymagamy, aby był łatwo strawny i pożywny, chodzi nam bowiem, aby bez wszelkich dolegliwości pokarm łatwo został zasymilowany i aby odżywił należycie nasz organizm. Jeżeli trawienie jest zupełnie normalne, apetyt dobry i pokarmy odpowiednie, to sprawa odżywiania idzie torem regularnym i nasz organizm funkcyonuje należycie. Przy braku jednak jednego z tych warunków, następuje zwykle zaburzenie w równowadze, organizm więcej traci, niż w siebie wchłania i żyjąc kosztem własnych zapasów z tkanki tłuszczowej, powoli zaczyna chudnąć.

Łatwostrawnym pokarmem nazywamy taki, który zostaje stosunkowo szybko rozpuszczonym w żołądku i prędko wchłoniętym. Najłatwiej strawnemi są takie, ktore w ciągu trzech godzin zostają zużyte. Do takich należą: płynne białko, mózg, mleko; do łatwo strawnych należą jeszcze te, które mniej więcej 3—6 godzin wymagają, a mianowicie: chleb, ryż, mięso z drobiu, mięso cielęce, wołowe, gorzej już baranina, wieprzowina, sery i strączkowe nasiona. Natomiast trudnostrawne potrzebują więcej czasu (8—10 godzin) do wchłonienia, więcej zużywają soków żołądkowo-kiszkowych,

a nieraz przez swą nadmierną zawartość tłuszczu, lub też znaczną ilość celulozy, drażnią przewód pokarmowy. Do tych zaliczyćby należało tłuszcze, jak: słoninę, dalej wędliny, istoty klejowate, ogórki, kapustę i t. d.

Do warunków łatwostrawnego pokarmu należy, aby pokarmy mogły się dać z łatwością rozdrabniać, w drobne części posiekać i zmiażdżyć, bo czem cząstki drobniejsze, tem w nie łatwiej dostaje się sok żołądkowy, a przez to i trawienie odbywa się prędzej. Staramy się więc potrawy odpowiednio przyrządzić, gotując, smażąc, piekąc, a nadto siekamy i rozbijamy należycie, resztę zaś dokonywują nasze zęby, przy braku których zwykle trawienie bywa upośledzone. Trawienie pewnego pokarmu odbywa się tem prędzej, o ile łatwiej ulegają rozpuszczeniu jego cząstki, a więc np. łatwiej płynne białko od ściętego, mięsne potrawy od roślinnych i t. d. Indywidualność każdego człowieka ma tu też wpływ niepośledni i nieraz nie da się podciągnąć pod żadną regułę, bo to, co dla jednego zdaje się być łatwostrawnem, to drugiemu wprost nawet szkodzi. Jako przykład służyć może mleko, wywołujące nieraz objawy niestrawności u ludzi, którzy go nie mogą znosić, chociaż należy dzięki swemu składowi do bardzo łatwo strawnych pokarmów. Naturalnie, i smak danej potrawy ma też wielki wpływ na jej łatwe strawienie, bo przez pobudzenie smaku wydziela się więcej śliny potrzebnej do strawienia części skrobiowatych i więcej soku żołądkowego tak niezbędnego do trawienia istot białkowatych.

Nie trzeba też zapominać, że przy przygotowaniu pokarmów musimy baczną zwracać uwagę na szczególną czystość naczyń, w których przyrządzamy potrawy, tak aby z naczyń miedzianych lub ołowianych nie dostały się cząstki tych metali i dla tego sztucznie je wewnątrz polewamy, a oprócz tego, aby do pokarmów leżących na wolnem powietrzu nie dostały się szkodliwe bakterye, najczęściej gnilne, oraz zarodki much i owadów.

Z doświadczeń przekonano się jednak, że jakkolwiek pewien pokarm jest i odpowiednio przygotowany i łatwostrawny i pożywny, to jednak w kiszkach tylko pewien odsetek zostaje zużyty, a reszta zostaje wydaloną. Stosownie do tych doświadczeń ułożono tabliczkę, z której widzimy, jaki procent niektórych substancyj zostaje wchłonięty.

	% wchłoniętego azotu	% wchłoniętego tłuszczu	% wchłoniętych węglekńw wodu
mięso	97	83	—
jaja	97	95	—
mleko	93	96	—
chleb biały	74	—	98
ryż	74	92	99
kartofle	67	96	92
rzepa	61	93	81
chleb czarny	68	—	89

Widzimy, że najlepiej zostają zużytkowane: mięso, jaja, chleb, a najgorzej roślinne pokarmy. W nowszych czasach prace Rubnera i Strümplla wykazały, że białko mięsa prawie całkowicie znika, mleka już znaczna część pojawia się w kale, a jeszcze jest większa ilość nieprzyswojonego białka z roślinnych pokarmów.

Ważną rolę niewątpliwie odgrywa w tem wszystkiem sposób należytego przygotowania pokarmów i przez umiejętne zużytkowanie wiadomości chemicznych, można pokarm mniej strawny przygotować bardzo dobrze i zrobić go łatwo asymilującym się. Zużywając na raz za wiele pokarmów, tem samem robimy je trudnostrawnymi, bo zanadto obciążamy żołądek i kiszki, ale zjadając natomiast ściśle przepisaną ilość dla człowieka, nie będziemy się czuli nasyceni i będziemy trapieni uczuciem głodu. Ilość przeciętna dostateczna do nasycenia dorosłego człowieka, wynosi około 1800 grm. stałych pokarmów; u ludzi zaś żyjących pokarmami niemięsnymi, dochodzi i do 2500—3000 grm., a naturalnie i tutaj pokarmy zależą od indywidualnych usposobień. Uczucie nasycenia jest czysto podmiotowem i można wypełnić żołądek byle czem i być nasyconym, choć te pokarmy wcale mogą być nie posilne.

W ogóle mięsne potrawy są więcej stałe, mniej w sobie zawierają wody, gdy tymczasem roślinne nieraz w znacznej części z wody się składają i dlatego stosunkowo mało zawierają pożywnych substancyj. Co do temperatury, w jakich pokarmy powinny być przyjmowane, dla niemowląt nie powinna być wyższą, jak 40° C., a nie niższą 35°, ale starszym i ciepłota do 55° C. szkodliwą być nie może.

Zanadto zimne pokarmy poniżej +7° mogą zdrowiu szkodzić, przez zbyteczne oziębienie żołądka, które wywołuje objawy gastryczne.

Pożywność pokarmów zależy od jego części składowych, oprócz tego od warunków, o jakich powyżej już mówiliśmy. Z tych części składowych, jak to już nadmieniłem, najważniejsze są: istoty białkowate, tłuszcze, węgleki wodu (cukier, skrobia) i woda. Według tych substancyj posilnych, odżywczych, oznaczamy, jak pokarm mniej lub więcej jest pożywny. Dokładne wyliczenie podaje następująca tablica:

100 gramów pokarmu zawiera w stanie naturalnym niewysuszonym:

	białka	tłuszczu	węglowodanu
Chuda wołowina	21	1,5	—
Tłusta wołowina	17	26	—
Wieprzowina	15	37	—
Chuda ryba	18	0,5	—
Białko kurze	13	0,3	—
Żółtka z jaj	16	32	—
Mleko krowie	3,4	4	5
Mleko kobiece	2,4	4	6
Pszenica	12	1,7	70
Kukurydza	10	4,6	71
Ryż	8	0,9	77
Groch	23	1,8	58
Kartofle	2	0,1	20
Kapusta	3,3	0,7	7
Marchew	1,1	0,2	9

Ażeby otrzymać 100 grm. białka potrzebnego mniej więcej dziennie na pokrycie strat w naszym organizmie, potrzebujemy zjeść:

25000 gramów jabłek lub
5000 „ kartofli
4200 „ mleka kobiecego
3000 „ „ krowiego
1250 „ ryżu
1000 „ kukurydzy
800 „ pszenicy

750 gramów białka kurzego
620 „ żółtek z jaj
600 „ tłustej wołowiny
480 „ chudej „
430 „ grochu.

Z tego widzimy, że pokarmy mięsne odznaczają się swoją największą zawartością białka, w zamian za to roślinne przeważnie zawierają węgleki wodu.

Z obliczeń dokładnych jakie zrobił Voit, wiemy ile człowiek potrzebuje dziennie rozmaitych części pożywnych, a dochodził on na drodze doświadczeń, biorąc przeciętną ilość, jaką człowiek dorosły zjada, aby w równowadze się utrzymać, a z drugiej strony obrachowywał, ile człowiek dziennie wydziela azotu, wody, soli, itd. i na podstawie tych badań wynika, że potrzeba dziennie:

	istot białkowatych Grm.	tłuszczu Grm.	węgleków wodu Grm.
Dla człowieka przy spoczynku	105	50	400—500
„ człowieka średnio pracującego	122	75—100	400—500
„ człowieka ciężko pracującego	133	100—150	500—600
„ kobiety starej	71	30	250
„ kobiety karmiącej	130	100	450

Mając więc teraz tabliczkę części składowych pokarmów i ilość zapotrzebowania dziennego, możemy sobie łatwo wykombinować, jakie najlepsze i najodpowiedniejsze winno być pożywienie. Co do węgleków wodu i tłuszczu potrzebnych do naszego wyżywienia, trudno oznaczyć bliżej stałej jakiejś ilości, ponieważ jedno drugiem może być zastąpione. Czem więcej będzie forsowna praca mięśniowa, tem większą ilość musimy spożywać węgleków wodu, a z drugiej strony, im chłodniejsza jest temperatura, tem więcej potrzebujemy zużyć tłuszczów. Dość czytać opisy podróżników po krajach północnych, którzy szybko przyzwyczajali się do zjadania przez dzień kilku funtów łoju, masła lub tranu, nie czując przy tem odrazy, aby uwierzyć w prawdziwość tych teoretycznych dowodzeń. Przeciwnie zaś pod zwrotnikiem tłuszcze są zupełnie zbyteczne, natomiast robotnicy potrzebują większej ilości węgleków wodu.

Jednakże uboższe klasy nie mogą się trzymać tych obliczeń i przeważnie żywią się pokarmami roślinnemi dla ich taniości

i wskutek tego objętość pokarmów przez nich spożywanych jest bardzo znaczna. Żywiąc się roślinnymi pokarmami, mało otrzymujemy istot białkowatych, a stosunkowo za wiele węgléków wodu, natomiast karmiąc się wyłącznie mięsem, za dużo mamy istot białkowatych z uszczerbkiem węgléków wodu i dlatego musimy dodawać do mięsa sporą ilość tłuszczu lub istot skrobiowatych,

Najodpowiedniejszym więc pokarmem, jest pokarm złożony z mięsa, tłuszczu i istot skorbiowatych, bo w tym razie mięszanina taka najlepiej odpowiada potrzebom organizmu. Budowa nadto naszych zębów i kanału pokarmowego przemawia także za tem, że człowiek należy do działu wszystkożernych (omnivore) i teorya wegetaryanów naukowej krytyki nie wytrzymuje, a przykłady przez nich cytowane, jakoby japończycy i chińczycy żywili się tylko roślinnymi pokarmami, nie polegają na dokładności, bo pokazało się, że i oni zjadają suszone grzyby, sery, które im w zupełnośei mogą zastąpić brak mięsa.

Wracając jednak do taniości pojedyńczych pokarmów, możemy sobie obrachować, ile w stosunku do pożywnych części pokarmy kosztują i jak należy kombinować potrawy, aby i stosunek prawidłowy zachować i starać się o najniższą cenę pokarmów.

Następująca tablica wykazuje właśnie w przybliżeniu, ile za 50 ct. można otrzymać części pożywnych.

(Ceny obecnie poszły znacznie w górę, a więc ilości te będą mniejsze).

	istot białkowatych	tłuszczu	węglowodanów
W mięsie wołowem	143	21	—
„ „ cielęcem	126	62	—
„ słoninie	16	390	—
„ mleku	250	225	250
„ serze nietłustym	530	100	—
„ maśle	2	376	2
„ jajach	133	105	—
„ chlebie żytnim	251	20	2000
„ kartoflach	295	12	2980
„ ryżu	172	12	1860
„ grochu	905	10	2312

Z tego więc przekonywamy się, że pokarmy roślinne są znacznie tańsze, ale też potrzebujemy ich więcej zjeść, ażeby wymaganiom zadośćuczynić; przepełniając zaś nasz przewód pokarmowy znaczną ilością tych potraw, sprowadzamy trudniejsze ich przetrawienie i wywołujemy nieraz zaburzenia żołądkowo-kiszkowe.

Przyjmując jako najmniejszą potrzebną ilość białka dla dorosłego człowieka: 100 grm., to musiałby on zjeść 5 kil. kartofli, ażeby w siebie wprowadzić tę ilość białka, ponieważ jednak nie wszystko w tej formie spożyte białko może być wchłonięte, więc powinienby zjeść więcej, 7 kil. kartofli. To też robotnicy w Irlandyi mają zjadać przeciętnie około 6 kil. kartofli, co jednak trudnem jest do uwierzenia, w obec doświadczeń Rubnera, który karmiąc silnege żołnierza cały dzień kartoflami w rozmaitej postaci, doszedł zaledwie do 3$^1/_2$ kil. Białka było w tem 71 grm., a zaledwie 48 grm. zostało zasymilowanem; człowiek więc ten zużywał więcej własnego azotu, niż wchłaniał, czyli gdyby tak dalej był żywiony, musiałby z głodu umrzeć. Mówimy tutaj o dorosłych, bo wartość odżywcza roślinnych pokarmów dla dzieci, będzie jeszcze mniejszą, ponieważ dzieci potrzebują znacznie stosunkowo więcej istot azotowych dla budowy swego organizmu, a złe ich odżywianie prowadzi do nędznej budowy ciała, małego wzrostu i wywołuje tak zwaną chorobę angielską, czyli krzywicę, nieraz też jest powodem tak znacznej śmiertelności wśród dzieci.

Najwięcej jeszcze odpowiedniemi dla pożywienia i względnie bogatemi w ciała białkowate są rośliny strączkowe; przy nich można jeszcze jako tako równowagę w organizmie utrzymać.

Lekarz Woroszyłów robił na sobie doświadczenia przez 30 dni, karmiąc się tylko grochem, chlebem i cukrem, a pomimo, że wykonywał pracę mechaniczną, nie stracił nic na wadze. Największy brak tłuszczu odczuwa się przy żywieniu pokarmami roślinnymi, to też będąc ograniczonym tylko na pokarmy zbożowe i strączkowe, musi się dla równowagi pewną ilość tłuszczu spożywać. Niektórzy robotnicy w Bawaryi istotnie żywią się pokarmami przyrządzonymi z mąki i smalcu a odżywianie ich wcale nie podupada, ale dla dzieci i młodych ludzi dorastających w żadnym razie ilość białka zawartego w roślinnych pokarmach nie będzie wystarczającą.

O jednym jeszcze szczególe przy żywieniu muszę wspomnieć, a mianowicie, jak podzielić całodzienną ilość pokarmów najodpowiedniej dla organizmu.

Pod tym względem niepodobna stałej reguły wygłosić. Osoby bowiem słabszego zdrowia i z żołądkiem kapryśnym, powinny jadać

często, ale za to w mniejszych porcyach: u zdrowych zaś zależy ilość racyi od rodzaju zajęcia; dla robotnika np. który zjada w dużej ilości przeważnie pokarmy roślinne, powinno być pożywienie podzielone na 5 porcyj, tak żeby mniej więcej połowa przypadła na południe. Natomiast u osób pracujących umysłowo, żywiących się istotami białkowatemi i tłuszczem, najodpowiedniejszy będzie system angielski, to jest: rano pożywne mięsne śniadanie, wśród dnia lekkie pokarmy, a dopiero wieczorem należyty obiad.

Rozpatrzywszy się pobieżnie w ogólnych zasadach, jakiemi powinniśmy kierować się w naszem odżywianiu, muszę przejść do pojedyńczych pokarmów, oceniając ich wartość pożywną i sposób należytego ich przygotowania. (C. d. n.).

PORÓWNANIE
stosunków zdrowotnych m. Wiednia w dwóch ostatnich dziesięcioleciach
(od r. 1871—1880 i od r. 1881—1890).

Porównanie to podaje w piśmie *D. oester. Sanitätswesen* fizyk m. Wiednia i radca sanitarny Dr. E. Kammerer, które, jako bardzo pouczające, poniżej w tłómaczeniu umieszczamy.

Powszechnie znaną już jest rzeczą, że wskutek wielkich ogólnych zarządzeń higijenicznych, a mianowicie wskutek zamknięcia studzien, zawierających złą wodę do picia, a wprowadzenia wodociągów z dobrą wodą w ilości takiej, która umożliwiła powszechne prawie zaprowadzenie klosetów wodą spłukiwanych i wystarcza do należytego oczyszczania kanałów miejskich, chorobliwość i śmiertelność ludności Wiednia wogóle się zmniejszyła, a mianowicie z katarów kiszkowych, czerwonki i tyfusu. Ludność uznaje też powszechnie dobrodziejstwa zarządzeniami temi zyskane. — Natomiast nie umie jeszcze publiczność należycie oceniać wysokiej doniosłości tych zwykłych, codziennych zabiegów, które miejska służba zdrowia spełnia, a które w działaniu swem okazują się nie mniej skuteczne, jak powyżej wymienione wielkie, ogólne zarządzenia higijeniczne.

Tyczy się to i Wiednia, gdzie w r. 1881 odpowiednio do postępu nauk lekarskich i wiadomości higijenicznych miejska służba zdrowia zreformowaną została, a która od tego czasu przez całe dziesięciolecie zwalczanie chorób zakaźnych za główne swe zadanie poczytywała. Że praca w tym kierunku umiejętnie a usilnie prowadzona do błogich bardzo wyników doprowadzić musiała, tego już

z góry oczekiwać należało; skoro bowiem skutkiem asanacyi gruntu i dostarczenia dobrej wody zmniejszają się przypadki chorób z przyczyny złej wody i zanieczyszczenia gruntu pochodzące, to zmniejszać się musi i liczba przypadków tych chorób, które się z ludzi jednych na drugich udzielają, skoro tylko starannej a umiejętnej opiece lekarskiej w szczegółowem przypadku przyczynę i drogę rozwlekania choroby uda się wyśledzić i z całą surowością przeprowadzić wszystko, co dalszemu szerzeniu się choroby zapobiega. Tak więc sumienne a umiejętne działanie miejskiej służby zdrowia sprowadzać musi, jako naturalne następstwo, zmniejszenie się przypadków chorób zakaźnych, jednak pod warunkiem, że lekarze praktyczni urząd zdrowia rychło o każdym takim przypadku zawiadamiają, a szeroka publiczność jest na tyle wykształconą, że urzędnikom zdrowia spełnienia obowiązków nie utrudnia.

Jakie pod tym względem w Wiedniu zachodzą stosunki, pouczają dowodnie dołączone dwie tablice, w których przedstawioną jest śmiertelność z uwzględnieniem:

a) liczby mieszkańców,

b) ogółu zmarłych osób, włączając obcych, którzy w szpitalach i klinikach zmarli.

c) z wyłączeniem obcych osób zmarłych w Wiedniu,

d) odsetku śmiertelnośei obliczonego na 1000 mieszkańców włącznie z obcymi — i

e) wyłączając obcych.

Śmiertelność w Wiedniu w I-szem dziesięcioleciu

od r. 1871 do 1880 (włącznie).

W roku	Ludność z wyłączeniem wojska	ŚMIERTELNOŚĆ			
		zmarło wogóle (wraz z obcymi)	na 1000 mieszkańców wypada skonów (wraz z obcymi zmarłymi)	z wyłączeniem obcych, zmarło stałych mieszkańców miasta	na 1000 stałych mieszkańców wypada skonów
1871	619940	22600	36·45	20544	33·14
1872	628365	24907	39·64	22281	35·46
1873	636904	24701	38·78	22274	34·97
1874	645559	19528	30·25	17316	26·82
1875	654332	20045	30·63	17621	26·93
1876	663224	21230	32·01	18939	28·55
1877	672237	20606	30·66	18066	26·87
1878	681372	21245	31·18	18794	27·58
1879	690631	20778	30·08	18196	26·34
1880	700017	20264	28·95	17672	25·24

Śmiertelność w Wiedniu w II-giem dziesięcioleciu
od r. 1881 do 1890 (włącznie).

W roku	Ludność z wyłączeniem wojska	ŚMIERTELNOŚĆ			
		zmarło wogóle (wraz z obcymi)	na 1000 mieszkańców wypada skonów (wraz z obcymi zmarłymi)	z wyłączeniem obcych, zmarło stałych mieszkańców miasta	na 1000 stałych mieszkańców wypada skonów
1881	709529	21297	30·01	18380	25·90
1882	719171	22359	29·70	18506	25·73
1883	728944	20898	28·67	17975	24·66
1884	738849	20165	27·29	17427	23·59
1885	748889	21781	29·08	18893	25·23
1886	759066	20663	27·22	18018	23·74
1887	769381	20374	26·48	17641	22·93
1888	779836	20174	25·87	17511	22·49
1889	790434	19941	25·23	17428	22·09
1890	801176	20176	25·18	17662	22·04

W 1-szem dziesięcioleciu zmarło więc razem 191.703 osób z pośród stałej ludności wiedeńskiej; na rok jeden wypada przeciętnie 19.170 skonów, co wynosi na 1000 mieszkańców 29·19‰. W 2-giem dziesięcioleciu zmarło z pośród stałej ludności mniej niż w 1-szem, aczkolwiek liczba mieszkańców miasta stale się powiększała; w ogóle zmarło w tym czasie 179.441 wiedeńczyków, czyli 17.944 osób rocznie, czyli 23.84‰. Śmiertelność przeto zmniejszyła się o 1226 osób na rok, czyli 12.260 w całem 2-giem dziesięcioleciu, a w stosunku do 1000 mieszkańców wynosiła w tem drugiem dziesięcioleciu przeciętnie o 5·35‰ mniej niż w pierwszem.

Według powszechnie przyjętego obliczania Petenkofera przypada na jeden skon 34 przypadków choroby, a przeciętne trwanie każdej choroby wynosi 20 dni; licząc koszta utrzymania i leczenia chorego po 1 złr. dziennie, to wyniknie z tego obliczenia, iż ludność m. Wiednia zaoszczędziła 8,336.800 złr. w 2-giem dziesięcioleciu z powodu zmniejszenia się chorobliwości. A ile ogólny dobrobyt wzmógł się przez to, iż znaczna ilość osób — nie chorując — zdolną była do produktywnej pracy, tego cyframi wykazać nie można.

Jeżeli obecnie porównamy, z jakich chorób śmiertelność najbardziej się zmniejszyła, to przekonamy się, że zmniejszenie to dotyczy chorób zakaźnych t. j. właśnie tych chorób, przy których rozsądne zastosowanie środków zapobiegawczych

zbawienny wpływ wywierać musi, W roku 1882 zmarło z chorób zakaźnych 10% ogólnej ilości zmarłych, w r. 1889 zaś tylko 6·19%.

Różnica śmiertelności skutkiem ważniejszych chorób zakaźnych, przedstawia się następująco:

a) z ospy zmarło:
od r. 1871—80 osób 8,663
„ „ 1881—90 „ 2,715
czyli w drugiem 10-cioleciu mniej o 5,948 osób;

b) z szkarlatyny zmarło:
od r. 1871—80 osób 2,873
„ „ 1881—90 „ 1,861
czyli mniej o 1.012,

c) z czerwonki zmarło:
od r. 1871—80 osób 346
„ „ 1881—90 „ 76
t. j. mniej o 270.

Tym sposobem li tylko z ospy, płonicy, i czerwonki w drugiem dziesięcioleciu omawianego okresu zmarło o 7,230 osób mniej, niż w pierwszem.

Przy tyfusie brzusznym, dyfteryi i krztuścu porównywać można okresy nie 10-cioletnie, lecz 9-cio resp. 7-mio i 5-cioletnie, brak bowiem w materyjale statystycznym odnośnych liczb z lat dawniejszych.

a) Tyfus brzuszny pochłonął ofiar:
od r. 1873—81 osób 2,385
„ „ 1882—90 „ 750
w ciągu przeto lat 9-ciu mniej o 1.635,

b) śmiertelność z dyfteryi wynosiła:
od r. 1877—83 osób 3,467
„ „ 1884—90 „ 1,615
mniej przez lat 7 o 1,852.

Ogólna ilość przypadków dyfteryi wynosiła:
od r. 1877—83 osób 10,706
„ „ 1884—90 „ 6,278
zmniejszyła się przeto o 4,428,

c) na krztusiec zmarło:
od r. 1881—85 osób 757
„ „ 1886—90 „ 472
czyli w drugiem 5-cioleciu mniej o 285 osób.

Wogóle przeto śmiertelność skutkiem powyższych chorób zakaźnych zmniejszyła się o poważną liczbę, wynoszącą 11,002 przypadków, co dowodzi. że przez miejski urząd zdrowia w Wiedniu, wprowadzony od roku 1882 sposób postępowania celem zwalczania tych chorób, w skutkach swych wcale nie zawiódł.

Co się tyczy gruźlicy płuc, to i tu także z wyjątkiem r. 1883 widać stale zmniejszającą się śmiertelność, a mianowicie: w stosunku do 10,000 mieszkańców, było zejść śmiertelnych:

w r. 1881—55.03	w r. 1886—52.33
„ „ 1883—54,39	„ „ 1887—47.62
„ „ 1883—56.44	„ „ 1888—46.70
„ „ 1884—52.94	„ „ 1889—45.1
„ „ 1885—52,95	„ „ 1890—44.3.

Po odczytaniu wszystkich tych cyfr nasuwa się mimowoli uwaga, że aczkolwiek zarządzenia i ofiary pieniężne dokonywane w celach sanitarnych nie wywołują doraźnie widocznych i namacalnych efektów, toć przecież opłacają się hojnie; zmniejszają one bowiem śmiertelność i chorobliwość, przez co nie tylko zapobiegają ubożeniu rodzin, lecz przeciwnie pomnażają siły narodu, jego pracę i jego dobrobyt.



Ma i winien w gospodarstwie nerwów.

Pod tym tytułem mówił słynny fizyolog Dr. Grahsey w monachijskiem „*Kaufmänicher Verein*“ o nerwach, przedstawiając ich życie w sposób przystępny i nader zajmujący. Odczyt ten umieszczamy dla naszych czytelników w streszczeniu przez „Przegląd“ podanem.

Prawdę tę uznają wszyscy, że dobre prowadzenie ksiąg rachunkowych, to warunek najkardynalniejszy powodzenia każdego kupca. Dawniej było ono prostem zapisywaniem dochodów i wydatków, dziś stało się sztuką, którą doprowadzono tak daleko, że umożliwia kupcowi nietylko przegląd ogólny jego finansowego stanu, ale dozwala przy zestawieniu bilansu obliczyć szczegółowo każdy z czynników jego majątku. Obliczanie takie okazuje się praktycznem nietylko w przedsiębiorstwach finansowych, ale wszędzie, gdzie w rachubę wchodzą siły. To też my, przyrodnicy, przyzwyczailiśmy się także do patrzenia z tego samego stanowiska kupieckiego na siły, objawiające się w przyrodzie. Lekarze i fizyolodzy stosują metodę w swych badaniach nad organizmem ludzkim i nad objawiającemi się w nim siłami, pytając się za każdym razem, czy równowaga sił

tych istnieje, ponieważ utrata równowagi, trwająca przez czas długi, oznacza chorobę. Metodę tę stosujemy także do badania nerwów, tych organów, które stanowią najszlachetniejszą część ludzkiego organizmu. Nerwy są tylko w części zawisłemi od reszty ciała, które je odżywia, zresztą posiadają pewną niezawisłość, dozwalającą im niektóre cierpienia ciała ignorować. I tak, jest znaną rzeczą, że niektórzy ludzie umierają, nie tracąc przytomności umysłu aż do ostatniej chwili, owszem czują stopniowe zamieranie każdego członka. Zdarza się wszakże i naodwrót, że śmierć duchowa następuje przed śmiercią fizyczną, to jest wtedy, kiedy ciało żyje jeszcze i czuje się zdrowem. System nerwowy pozostaje w tym samym stosunku do reszty organizmu ludzkiego, w którym pozostają instytucye telegrafów do innych urządzeń państwa.

Każdy człowiek przynosi z sobą na świat pewien kapitał w nerwach, który odziedziczył po swych przodkach, i którym rozporządza przez całe życie. Kapitał ten może pomnożyć, a może uszczuplić lub też przetrwonić. Kto więcej wydaje aniżeli zbiera, znajduje się na drodze, prowadzącej do wyczerpania; kto siłę nerwów zużyje, staje się bankrutem, choćby miał miliony. Jak wielu dziś bankrutów takich wałęsa się po ulicach wielkiego miasta! W naszym systemie nerwowym inny jest stosunek naprężenia rano, gdyśmy noc spokojnie przespali, aniżeli wówczas, kiedy znużeni udajemy się na spoczynek. Fakt, że przez pracę siła naprężenia nerwów wyczerpuje się i że przez sen znowu ją odżyskujemy, ma dla nas niepospolite znaczenie, dlatego też należy uważać sen za najważniejsze źródło dochodu nerwów. Jeżeli dobrze spaliśmy, możemy śmiało w księdze rachunkowej zanotować przychód. Nasze akcye stać będą dobrze dopóty, dopóki sen zdrowy nas nie odejdzie. Dlatego szanujmy sen zdrowy, jak szanuje kupiec dobrego odbiorcę, który mu przynosi pieniądze. Niestety wielu, a zwłaszcza młodzież, uważa sen za rodzaj zła koniecznego, które tem uporczywiej do drzwi kołacze, im bardziej chcielibyśmy mu przystępu zabronić. Ale i to, że sen jest w stanie przełamać opór najsilniejszy, ma znaczenie pierwszorzędne. Byłoby nieszczęściem bowiem, gdyby sen od nas uciekł zupełnie.

Ludzie, dążący do tego, ażeby w jaknajkrótszym czasie dojść do celu, lub też pragnący przedłużać zabawy i przyjemności, odpędzają sen środkami sztucznymi, jak herbatą, kawą i nikotyną. Biada temu kto środków tych używa! Wkrótce następuje u ludzi takich zupełne wyczerpanie sił. W stadyum wyczerpania jest wprawdzie pomoc jeszcze możliwą, ale tylko wówczas, kiedy indywiduum ma

odwagę przyznania się do bankructwa, a więc do zlikwidowania swych interesów i ograniczenia wydatków do minimum. Ale ludzie nie mają zwykle tej odwagi. Chwytają się oni innego środka: zaciągają długi, zapożyczają siły z zewnątrz i posługują się rozmaitymi sztucznymi środkami usypiającymi: morfiną, chloralem i metanem. Sen, który środkami tymi sprowadzają, nie jest normalnym, nie jest też w stanie pokryć wydatków, które ponosimy w ciągu dnia.

Na szczęście nie jest sen wyłącznym środkiem, zasilającym nerwy. Istnieje jeszcze stan pośredni pomiędzy snem a pracą: jest nim wytchnienie. Podział pracy, który dziś przy każdem zatrudnieniu przeprowadzono, nie wszystkie nerwy nasze nuży w równym stopniu. Dlatego nie jesteśmy zmuszeni udawać się od pracy wprost do spoczynku, czego zresztą zalecić nie można, gdyż pomiędzy pracą a wypoczynkiem pożądanym jest tutaj stan przejściowy. Konia bezpośrednio po wyścigach oprowadzają dżokeje na torze wyścigowym, ażeby nagłe przejście z ruchu do odpoczynku nie okazało się dla zdrowia zwierzęcia szkodliwem. Pożytek odnoszony z owego stanu przejściowego pomiędzy pracą a snem znanym był już starożytnym. Ciceron bowiem przemawiając w obronie poety Archiasa, podnosi i to, że poetom należy się wdzięczność i za to, że utwory ich posiadają właściwość przenoszenia umysłu znużonego pracą w stan odpoczynku. Kwestya odpoczynku zasługuje też i na to, ażeby ją omówić szczegółowo.

Zdarza się często, że ktoś po otrzymaniu kilkotygodniowego urlopu, wraca do swych zajęć z przekonaniem, że spodziewanego wypoczynku nie znalazł. Dzieje się to z tej przyczyny, że przejście było zbyt nagłe. Zresztą ów nowożytny sposób wytchnienia, polegający na kilkotygodniowem porzuceniu zajęć, nie jest wystarczającym. Niemniej bowiem ważną rzeczą jest odpoczynek, który nam nakazuje stary testament w przykazaniu: „Pamiętaj, abyś dzień święty święcił!“ Długi drobne, które w ciągu tygodnia zaciągnęliśmy, łatwiej dają się uiścić w dniu niedzielnym, aniżeli podczas wakacyj lub urlopu, na który cały rok musieliśmy czekać. Trzy lub cztery tygodnie nie dorównają 52 dniom niedzielnym, powtarzającym się w każdym roku. Wypoczynek niedzielny, stale peryodycznie się powtarzający, oddziaływa na ustrój nerwowy dodatniej. Dlatego używajmy wytchnienia, które nam dają wakacye i urlopy oraz nie zaniedbujmy metody wypoczynku niedzielnego,

Istnieje jeszcze trzeci sposób pomnażania kapitału, który posiadamy w naszych nerwach. Jest nim ćwiczenie. Ćwiczenie i wprawa są zaprawdę dziwnemi właściwościami naszego organizmu. Powta-

rzając pewną czynność, nabieramy wprawy w jej wykonywaniu, a w końcu dochodzimy do doskonałości, o jakiej przedtem najmniejszego nie mieliśmy pojęcia. Ćwiczeniem wzmacniamy nietylko muszkuły, ale i nerwy ruchu. Czynność umysłowa nawet podnosi się do pewnego stopnia. Ćwiczenia fizyczne jednakże mają tylko wówczas rzeczywistą wartość, jeżeli przy ich wykonywaniu uwzględniamy pewne przepisy. Już starożytni wiedzieli o tem, że zawsze powinniśmy zwolna postępować, chcąc zajść daleko. Kto się chce wydoskonalić w czemkolwiekbądź, powinien respektować to dziwne uczucie, którem nas natura przestrzega, niby sygnałem, a które my nazywamy znużeniem. Znużenie wskutek dłuższego ćwiczenia pojawia się coraz to później, tak, że po dłuższej wprawie wykonujemy bez wielkiego wysiłku prace, których początkowo nie byliśmy w stanie wykonać. Ćwiczenie jest właściwą podstawą wychowania człowieka. Zdolność tę powinniśmy uwzględniać zwłaszcza w wieku młodym, ale nie powinniśmy zapominać nigdy o tem, że ćwiczenie nie może się odnosić nigdy do wiedzy samej. Powinniśmy ćwiczyć pamięć a wiedzę przyswajać sobie. Oznacza to oczywiście zupełnie coś innego, aniżeli owo błędne pojmowanie zadań wychowania, dążącego do wypełnienia pamięci człowieka sposobem mechanicznym pewnem quantum wiedzy. Nie bez pewnej racyi nazywamy nasze średnie szkoły gimnazyami, tj. miejscami, w których się odbywają ćwiczenia. Zadaniem ich nie jest bowiem zapełnianie umysłów młodzieży materyałem wiedzy, ale ćwiczeniem sił umysłowych na tle tego, co uczniom plan nauk przedkłada. Gimnastykowi, przystępującemu do przyrządu gimnastycznego, ażeby na nim ćwiczyć się, niepodobna zrobić zarzutu, że czynność jego jest bezcelową, ponieważ ów przyrząd na nic w życiu praktycznem się nie przydaje. To samo odnosi się do języków greckiego i łacińskiego, których w życiu potrzebujemy rzadko. Z obu czynności wyrasta jednakowy dla nas pożytek: gimnastyka wzmacnia bowiem ciało, nauka języków starożytnych umysł. Tego sposobu zapatrywania się na wychowanie nie powinniśmy nigdy spuszczać z oka. Zawsze i wszędzie powinniśmy jednakże uwzględniać pojawiające się uczucie znużenia i nigdy nie zabraniać wytchnienia młodym umysłom znużonym pracą. Nie idźmy za szybko do celu, nie naginajmy zbytnio łuku! Uwzględniajmy zawsze zasady trenowania. Po za określoną naszemi zdolnościami granicę nie zajdziemy nigdy.

Zkąd pochodzą cierpienia nerwowe, które stały się istną plagą ludzkości w naszym wieku? Nasi przodkowie czuwali nieraz całemi

nocami, znosili trudy, których dziś nie wytrzymalibyśmy. Ale nikt wówczas nie wiedział o chorobach nerwowych. Czyż ludzie wtedy byli inni? Przeciwnie! Wielu bez własnej winy popada w nieszczęście. Wina spotyka tu nasze stosunki. Powiększenie się ludności, nagromadzenie się tylu tysięcy w miastach, ruch miejski, modne życie, wszystko to połączone jest z większemi wydatkami nerwów.

Czy pomoc jest tutaj możliwą? Możnaby przy dobrych chęciach wiele niedogodności usunąć. Spojrzyjmy tylko w ów wir życia wielkomiejskiego. Iluż obrażeń, mogących być usuniętemi doznają nasze nerwy słuchu! Obrażenia te oddziałują bardzo szkodliwie na nasz system nerwowy. Tutaj powinniśmy pracować wszelkiemi siłami nad tem, ażeby złemu zapobiedz. Popierajmy więc dążenia mające na celu zaprowadzenie bruków drewnianych lub asfaltowych. Iluż obrażen doznają nasze nerwy powonienia? Jak przykremi są dla nas dym i sadze! Powinniśmy więc oświadczyć się za zaprowadzeniem bezdymnego opalania fabryk. Nasze nerwy wzroku są wprawdzie zabezpieczone przed działaniem zbyt intenzywnego światła, natomiast szkodliwem jest dla nich niedostateczne światło. Nie posiadamy dziś dostatecznej ilości światła dla naszych czynności umysłowych. Popierajmy więc wszystkie dążenia, które zmierzają do uchylenia niemiłych nam wrażeń.

O sztuce przedłużania życia ludzkiego

mówił na tegorocznym zjeździe lekarzy i przyrodników niemieckich w Halli n. S. profesor Dr. Ebstein z Getingi. Zajmujący wykład podajemy poniżej w streszczeniu. Wszelkiemi środkami powinno państwo starać się o to, aby ludność jego długo żyła, bowiem nie tylko ludzie w sile wieku będący lecz i starzy są ważnymi członkami społeczeństwa; ich zadaniem: młodych pouczać, im służyć swem doświadczeniem i świecić przykładem. Tak było od początku świata i tak pozostanie.

Średnie trwanie życia ludzkiego wynosi w Europie 30 do 40 lat; wyłączając atoli z obliczenia dzieci, których bardzo wielka ilość w pierwszych latach życia umiera, pokazuje się, że w środkowej Europie zdrowy młody człowiek dożyć powinien wiekn 70—75 lat. Kobiety żyją wogóle nieco dłużej, przeciętnie o 2 lata dłużej niż mężczyźni. Przez zmniejszenie śmiertelności dzieci trwania życia wogóle nie przedłużymy, ale więcej ludzi dojdzie do normalnego wieku, —

a jest obowiązkiem makrobiotyki starać się o to, by jak największa ilość ludzi doszła do normalnego kresu życia.

Że niema żadnych specyficznych środków lub leków przedłużających życie, — jak się to naszym dziadom zdawało, — o tem wiemy dokładnie dziś wszyscy; — i dobrze, że ich nie ma, bo bardzo podeszły wiek nie może być przecież za szczęście poczytany wobec praw natury t. j. wobec upadku sił odpowiednio do wzmagającego się wieku. — Na czem polega więc sztuka długiego życia?

Wiele bardzo długożyjących ludzi nie przyczyniło się niczem samowiednie do tego, owszem narażali się oni nieraz na najrozmaitsze zdrowiu szkodliwe wpływy; doświadczenie codzienne uprawnia przeto do wypowiedzenia zdania, że w tym względzie wrodzone usposobienie największą odgrywa rolę. William Temple (1628—1699) kończy swoją rozprawę, na ten temat pisaną, słowami: „najważniejszą rzeczą jest siła wrodzona, siła rasy“, a zaleca oględność i umiarkowanie w życiu, oraz ćwiczenia fizyczne ciała.

Z powyższych słów jednak nie wynika, aby ludzie, którzy z wrodzonem usposobieniem długiego życia na świat nie przybyli, nie mogli się długiego życia doczekać; owszem, mogą żyć długo, bo walka z niekorzystnem dla zdrowia obciążeniem dziedzicznem ma wiele widoków powodzenia, byle wcześnie, od najpierwszej młodości, została podjętą i rozsądnie była prowadzoną; obciążenie dziedziczne można osłabić, — można mu też ujść zupełnie. Im wcześniej tego rodzaju osoby mają rozsądnego lekarza doradcą, tem pewniej dojdą do zamierzonego celu.

Wychowaniem właściwem dzieci trzeba rozpocząć, wychowaniem takiem, któreby w równej mierze uwzględniało potrzeby dziecka fizyczne i umysłowe. Celem jego powinno być: przedewszystkiem fizycznie rozwijać i hartować, równocześnie jednak wyrabiać charakter, tak by w przyszłości młodzieniec nad samym sobą panować chciał i umiał. Nadużycia wszelkiego rodzaju mszczą się zawsze w życiu późniejszém; by od tych młodzież ochronić, powinny szkoła i opieka domowa współdziałać. Umiarkowanie we wszystkiem powinno być hasłem całego życia, — a przy takiem postępowaniu łatwo można będzie się ustrzedz od szkodliwych zewnętrznych czynników, które są najczęstszą przyczyną śmierci ludzi, w wieku od lat 12 do 50 będących. Ochronić się od chorób zakaźnych nie leży częstokroć w naszej mocy, jednak i pod tym względem wskazuje doświadczenie, że ludzie zdrowi a umiarkowane życie wiodący mają najwięcej siły odpornej. Aby utrzymać energię życia powinni i lu-

dzie poważni ćwiczeń fizycznych nie zaniedbywać; — nie należy też opuszczać się przy zbliżającej się starości, bo nieużyteczne życie — to zawczesna śmierć. Moltke w wieku lat 80 pracował jeszcze bardzo długo; — wielu też innych znakomitych a długożyjących ludzi niech w tym względzie służą za przykład; — wszyscy prawie przypisują długi swój żywot „umiarkowaniu i pracy", umiarkowaniu oczywiście pod każdym względem a nie tylko co do jedzenia i picia.

Szczegółowych prawideł postępowania, prócz powyższych, podać nie można, bo jednego szematu dla wszystkich ułożyć się nie da; co dla jednego stosowne, może drugiemu zaszkodzić. Szczególnie ludzie wieku podeszłego bardzo powinni żyć ostrożnie, bo często kroć nieznaczna nawet szkodliwość życie przeciąć może. Dla starców najważniejszem jest stósowne odżywianie; bliżej oznaczyć je powinien lekarz, tu tylko dodać wypada, że starzy nie powinni ani dużo jeść ani wiele pić.

Mowca wykazuje następnie szkodliwy wpływ nadmiernego używania napojów wyskokowych, które nie tylko generacyi obecnej ale i generacyi przyszłych zdrowie podkopują. Pod tym względem nie mniej złem jest piwo niż wódka lub wino; mieszkańcy Monachium, którzy wielkie ilości piwa wypijają, żyją krócej, niż ich sąsiedzi. Przechodząc w końcu do ogólnej nerwowości, tej plagi wieku naszego, twierdzi mowca, że nie tyle praca umysłowa nadmierna, ile raczej ciągły pośpiech i gorączkowość pracy obok żądzy używania i nadużywania są temi złemi czynnikami, które przedwczesne znużenie organizmu i osłabienie jego nerwów sprowadzają. I przeciw temu jako najlepsze lekarstwo zaleca: skromność i umiarkowanie w każdej dobie życia.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Z Krakowa. Miesiąc grudzień należał do najniepomyślniejszych w ciągu z. r. tak co do chorobliwości jak i śmiertelności. Panowała w nim influenca, odra, dławiec i błonica, jako też bardzo częste bywały choroby narządu oddechowego.

Razem umarło osób 269 (268 z. m.) t j. według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 43.2 (43.1 z. m.). Chrześcijan umarło 47.4, Starozakonnych 29.7. Bez obcych wymarło 28.5 (21.6 z. m.). Wymarło bardzo wielu starców powyżej 60 roku życia, mianowicie 48 osób. Do 5. roku życia umarło 102 dzieci.

Doniesiono o 104 przypadkach odry (163 z. m.), 12 płonicy

(11 z. m.), 50 dławca i błonicy (42 z. m.); 2 krztuśca (6 z. m.), 15 duru brzusznego (17 z. m.), 11 duru osutkowego (8 z. m.), 2 czerwonki (3 z. m.), 5 roży (9 z. m.), reszty chorób zakaźnych 2 (4 z.).

Z chorób zakaźnych umarło razem 28.5% wszystkich zmarłych (21.6% z. m.); a mianowicie: 26 z odry (16 z. m.), 7 z płonicy (5 z. m.), 10 z dławca i błonicy (15 z. m.), 1 z krztuśca (0 z. m.), 6 z duru brzusznego (5 z. m.), 1 z duru osutkowego (0 z. m.), 5 z reszty chorób zakaźnych (8 z. m.).

Z zapalenia płuc umarło 61 osób (66 z. m.); z gruźlicy 49 (46 z. m.).

Śmiercią gwałtowną zginęło 6 osób: Otruła się praczka, powiesił się szewc, wyrobnik zaaresztowany; parobek. Oparzyło się dziecko i parobek spirytusem. **Dr. B.**

Ze Lwowa. Miesiąc grudzień był pomyślniejszy od poprzednich 2 miesięcy tak pod względem ogólnej chorobliwości jak i śmiertelności. Choroby zakaźne wystąpiły sporadycznie i w małej liczbie chorych wyjąwszy koklusz zdradzający i w miesiącu grudniu charakter nagminny. Wypadki influency były sporadyczne i w małej ilości chorych.

Z chorób zakaźnych zgłoszono we fizykacie 87 przypadków, a mianowicie z ospą 7 chorych szczepionych i 6 chorych nie szczepionych, 5 chorych z dyfteryą i dławcem, 6 chorych z płonicą, 49 chorych z kokluszem, 4 z czerwonką, i 10 z tyfusem brzusznym.

Lekarze miejscy leczyli 1122 chorych ubogich, w zakładach miejskich 107 osób, razem 1229. Z tych odesłali do szpitala kr. 47 chorych. —

Śmiertelność. W grudniu umarło ogółem 327 osób czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców 30.2 a bez obcych 18.8. Śmiertelność zmniejszyła się przeto znacznie w grudniu i równa się śmiertelności z września 1891 i śmiertelności z grudnia 1890 r.

Podług rodzaju chorób umarło z braku sił żywotnych 7, z ospy 8, z płonicy 2, z krztuśca 9, z dyfteryi 3, z drgawek 7, z wodogłowia 4, z zapalenia mózgu 3, z udaru 12, z zapalenia narządu oddechowego 56, z nieżytu płuc i oskrzeli 11, z gruźlicy 70, z tyfusu brzusznego 7, z nieżytu żołądka 18, z zapalenia kiszek 6, z czerwonki 2, z choroby Brighta 1, z zapal. nerek 4, z puchliny 4, z raka 13, ze zgorzeliny 2, z ropnicy 2, z wady serca 12, z rozedmy płuc 3, z uwiędy starczego 28, śmiercią gwałtowną 6, inne nie objęte niniejszym wykazem 25. — **P.**

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie od 13-go października do 7-go listopada 1891 r. (Z biura sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby	Stwierdzona w	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych: pozostało z poprz. okresu	Chorych: przybyło	Chorych: razem	Z tych zmarło: mężczyzn	Z tych zmarło: kobiet	Z tych zmarło: dzieci	Z tych wyzdrowiało: mężczyzn	Z tych wyzdrowiało: kobiet	Z tych wyzdrowiało: dzieci	Z tych leczy się: mężczyzn	Z tych leczy się: kobiet	Z tych leczy się: dzieci
Dur brzuszny	42 p. oraz Lwowie i Krak.	95	409.675	276	971	1247	35	48	11	281	286	184	134	179	89
Dur osutkowy	10 powiat. i w Krakowie	20	102.117	75	232	307	12	7	5	74	78	29	36	44	22
Szkarlatyna	27 p. oraz Lwowie i Krak.	91	478.411	431	2541	2972	1	7	574	77	115	1305	41	44	808
Dyfterya i krup	18 pow. oraz Lwowie i Krak.	41	285.022	94	300	394	2	1	120	27	28	157	1	5	53
Czerwonka	64 pow. oraz Lwowie i Krak.	345	715.572	2059	4951	7010	75	66	518	976	968	2693	384	422	908
Odra	26 powiat. i w Krakowie.	55	148.295	438	1527	1965	—	—	93	75	57	1068	32	33	589
Koklusz	21 pow. oraz Lwowie i Krak.	42	228.702	527	836	1363	—	1	65	26	41	688	16	11	515
Jaglica (Trachoma)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gorączka połogowa	3 pow. oraz Lwowie i Krak.	5	242.372	1	10	11	—	8	—	—	1	—	—	2	—
Ospa **szczepionych**	9 powiat. i we Lwowie.	18	14.329	13	94	107	1	2	5	20	28	19	9	13	10
Ospa **nieszczepion.**				19	69	88	3	2	10	9	10	22	5	6	21
Ospa **razem**				32	163	195	4	4	15	29	38	41	14	19	31
Influenca	20 pow. oraz Lwowie i Krak.	39	507.509	—	31773	31.773	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie od 8-go Listopada do 5-go grudnia 1891 r. (Z biura sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby		Stwierdzona w	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych			Z tych								
								zmarło			wyzdrowiało			leczy się		
					pozostało z poprz. okresu	przybyło	razem	mężczyzn	kobiet	dzieci	mężczyzn	kobiet	dzieci	mężczyzn	kobiet	dzieci
Tyfus brzuszny		41 p. oraz Lwowie i Krak.	92	374.004	402	999	1401	57	56	22	286	359	218	142	158	103
Tyfus osutkowy		10 pow. i w Krakowie	19	93.370	102	197	299	9	13	4	72	81	37	29	35	19
Szkarlatyna		54 pow. oraz Lwowie i Krak.	179	608.408	893	3275	4168	14	16	835	133	159	2090	42	58	821
Dyfterya i krup		17 pow. i jak wyżej	42	311.541	59	476	535	1	3	176	26	37	158	9	9	116
Czerwonka		53 pow. i jak wyżej	254	546.283	1714	3099	4813	81	79	310	891	923	1765	173	198	393
Odra		30 pow. w Krakowie	83	171.242	645	2335	2989	2	1	166	106	117	1779	57	46	715
Koklusz		18 p. oraz Lwowie i Krak.	31	239.036	542	679	1221	—	—	55	19	12	576	7	9	543
Jaglica (Trachoma)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gorączka połogowa		2 pow. i jak wyżej	5	214.299	2	4	6	—	3	—	—	2	—	—	1	—
Ospa	szczepionych	16 pow. i we Lwowie	32	181.233	32	168	200	5	1	5	37	26	80	12	9	25
	nieszczepion.				32	116	148	7	5	33	12	11	34	7	10	29
	razem				64	284	348	12	6	38	49	37	144	19	19	54
Influenca		49 p. oraz Lwowie i Krak.	318	727.606	533	17325	17858	168	158	159	5338	5105	3612	1226	1166	926

ROZMAITOŚCI.

* Król. pruska Rządowa Władza w Bydgoszczy wydała pod d. 28 Lipca 1890 rozporządzenie, w którem zestawiono zasady odnoszące się do **higijeny szkolnej** jak następuje:

A. Czystość.

1) Ciało dzieci i ubiór ich powinny być w czystości utrzymywane a dzieci powinny do szkoły przychodzić umyte i uczesane.

2) W przedsionku lub przed domem powinna się znajdować żelazna krata, na której dzieci obówie czyścić powinny.

3) Izbę szkolną należy po ukończeniu nauki popołudniowej o ile można codziennie zamiatać. Okna i wszelkie sprzęty należy po zamieceniu pościerać.

4) Podłogi, okna, drzwi i ławki należy dwa razy na miesiąc wymyć a względnie wilgotnemi ścierkami zetrzeć.

5) Ściany izby szkolnej należy raz na rok na szary kolor pomalować.

6) Obejście szkoły należy ile można w czystości utrzymywać; cuchnących złogów w pobliżu okien nie należy cierpieć.

7) Siedzenia i podłogi w miejscach ustępowych nigdy nie powinny być zanieczyszczone, raz na tydzień powinny być myte.

B. Powietrze.

1) Powietrze w izbie szkolnej należy utrzymywać w czystości i w stanie wolnym od pyłu.

2) W ciągu pauz powinny dzieci, jeżeli tylko na to pogoda poniekąd zezwala, opuszczać izbę szkolną.

3) Izby szkolne w czasie pauz natychmiast po wyjściu dzieci należy o ile można przez równoczesne otwarcie okien (zakładanych na haczyki) i drzwi przewietrzyć. To samo powinno mieć miejsce po ukończeniu nauki.

4) Czas wietrzenia stosuje się do czasu trwania pauz. Przy niesprzyjającej pogodzie wystarczy w zimie 2—4 minut w lecie 5—10. W lecie drzwiczki od pieca powinny być zawsze otwarte.

5) Przy sprzyjającej pogodzie górne szyby okien powinny być otwarte nawet w czasie nauki.

6) Uszkodzone podłogi i ściany wytwarzają pył i są dla zdrowia szkodliwe. O rychłą naprawę należy się u właściwych zarządów postarać.

7) Ciepłota w zimnej porze roku przy rozpoczęciu nauki powinna wynosić co najmniej 10° R. Dla kontroli powinien być w izbie szkolnej zawieszonym termometr.

8) Ciepłota wyższa nad 15° R. jest szkodliwą i w danym razie należy się postarać o odpowiednie jej obniżenie przez dłuższe otwarcie w czasie pauz drzwi i okien.

9) Piece nie powinny mieć szpar między kaflami. Zasuwy przy piecach nie powinny być cierpiane.

C. Światło.

1) Światło dwustronne, światło z przodu, równie jak światło jaskrawe, odbite są szkodliwe i należy ich ile można unikać.

2) Ławki należy tak ustawiać, aby dzieci miały światło od lewej strony lub od lewej strony i tyłu.

3) Dla złagodzenia bezpośredniego działania światła słonecznego powinny się znajdować w oknach szare story.

D. Trzymanie się.

1) Należy zwracać uwagę ile można na proste trzymanie się.

2) Dzieci powinny być rozmieszczone w ławkach z możliwem uwzględnieniem ich wielkości. Należy w tym kierunku wpływać aby:

3) Nogi przy siedzeniu całą podeszwą podłogi dotykały.

4) Prosto siedzące dzieci wygodnie na stole przedbarcze wspierać mogły. Wysokość stołów przy prostem siedzeniu powinna być w wysokości dołka sercowego (górnej okolicy żołądka).

5) Unikać należy: Pochyłego siedzenia ze skręconym tułowiem, postawy w której łopatki w różnej znajdują się wysokości, postawy, w której piersi są uciśnięte, z głową pochyloną i naprzód podaną górną połową ciała.

E. Choroby zakaźne.

1) Dzieci dotknięte chorobami zakaźnemi lub chorobami o zakaźność podejrzanemi należy ze szkoły wydalić, należy też ile możności przeszkadzać i po za szkołą stosunkom zdrowych z choremi dziećmi.

2) Przepisy czystości i przewietrzania powinny być w czasie panowania chorób zakaźnych ze szczególną ścisłością wykonywane.

* **Dr. M. Langerhans. O szerzeniu chorób zaraźliwych za pośrednictwem szkoły.** Dr. M. Langerhans opisuje pouczające przypadki rozpowszechnienia zaraźliwych chorób przez ludzi zdrowych i przez szkołę. W r. 1883 panowała w miasteczku Wittingen silna epidemia błonicy między uczniami i uczennicami szkoły miejskiej. W szkole tej uczyło się także dwóch chłopców z sąsiedniej wioski Glüsingen i jeden chłopiec z miejscowości Darrigsdorf; wszyscy trzej zachorowali na błonicę i przenieśli chorobę do obu tych wsi, wolnych od lat 9 od dyfteryi. W Glüsingen, ciasno zabudowanem, choroba szerzyła się nader szybko i doszła nareszcie do rodziny niejakiego Meyer'a, u którego zachorowało 3 dzieci. U Meyer'a służył parobek, który tylko raz na tydzień chodził w odwiedziny do swoich dzieci w wiosce Wunderbüttel, oddalonej o $1^1/_4$ godziny. W kilka dni po wizycie zachorowały na błonicę oboje dzieci parobka, który sam pozostał zupełnie zdrów. Oczywiście przeniósł on zarazę — tembardziej, że ani przedtem, ani później w wiosce tej błonica nie panowała. Z domu Meyer'a poszła także raz w odwiedziny do innej wioski stara kobieta, obaj jej wnukowie, a następnie kilkoro innych dzieci, w kilka dni potem i inne dzieci, zachorowały na błonicę i poumierały. Babka pozostała zupełnie zdrową; a w wiosce przedtem i później błonica się nie zjawiała.

W podobny sposób przeniesiono raz szkarlatynę. Pani S. odwiedzała siostrę chorą na szkarlatynę, a oddaloną o 45 kilometrów od

Brandel, gdzie mieszkała; po powrocie S. zawiesiła płaszcz swój w izbie czeladnej. Wkrótce zachorowała na szkarlatynę służąca, która siadywała obok tego płaszcza; niezmiernie ten przypadek zdziwił lekarza domowego, bo nigdzie w okolicy nie było ani śladu płonicy.

(*Zeitschr. f. Medicinalbeamte 1891*).

* **Sekcya szkolna** Rady miejskiej Krakowskiej uchwaliła zakupić 100 egzemplarzy dziełka „Park Dra Jordana i kilka uwag o wychowaniu“ dla bibliotek szkolnych oraz na nagrody dla szkół miejskich; oraz oświadczyła się za stopniowem wprowadzeniem na przyszłość w szkołach ludowych miejskich ławek t. zw. systemu ołomunieckiego.

* **Palenie tytoniu.** Doktor medycyny Otto Gotthilf wydał w Berlinie interesujące studyum p. t. „Szkodliwość i pożytek palenia tytoniu“. Dr. Gotthilf jest również autorem podobnej pracy, odnoszącej się do kwestyi używania piwa. Otóż względem tytoniu przychodzi on do tych samych wniosków, jakie postawił o piwie, a mianowicie, że umiarkowane użycie tytoniu może być pożyteczne dla organizmu ludzkiego. Zwłaszcza w tych naszych tyle niespokojnych, denerwujących czasach narkotyk ten działa do pewnego stopnia uśmierzająco na organizm. Niebezpieczeństwo jednak polega w nadużyciu jakiego prawie niepodobna uniknąć, do jakiego palacz wciąga się stopniowo, nieznacznie, a które *a la longue* zawsze szkodliwie nań oddziaływa. Otóż ze względu na to, twierdzi autor broszury, jest nierównie pożyteczniejszem nie palić, aniżeli przyzwyczajać się do narkotyku, nie mając następnie dość sił dla powstrzymania się od szkodliwego nadużycia.

Tą samą sprawą zajmywała się Paryska akademia umiejętności, która niejednokrotnie już starała się odkryć przyczyny powolnego upadku liczebnego ludności we Francyi. Obecnie przychodzi ona do przekonania, że jedną z głównych przyczyn tego objawu jest nadmierne używanie tytoniu. Zestawiono mianowicie tablice porównawcze, które wykazują stosunek, jaki zachodzi pomiędzy liczebnym postępem, wypadków urodzin i śmierci a postępem konsumcyi tytoniu. Rezultat zestawień jest taki: W 10 francuskich departamentach, w których najsilniej rozpowszechnione jest palenie, przypada rocznie na jednego mieszkańca 1376 gramów tytoniu. W 3 departamentach z liczby tych 10 były wypadki śmierci liczniejsze aniżeli wypadki urodzin. Pomiędzy departamentami, w których konsumcya tytoniu jest najmniejszą, i gdzie na głowę przypada rocznie tylko 321 gramów tytoniu, znalazł się tylko jeden taki, gdzie śmiertelność była nieproporcyonalnie większą do wypadków urodzin. W tych departamentach w których palą dużo, liczba urodzin przenosiła liczbę śmierci zaledwie o 37 na 10.000 mieszkańców, podczas gdy w prowincyach w których przyzwyczajenie do tytoniu występuje w mniejszych rozmiarach, wynosi ona 43. Widzimy z tego zestawienia, że słabiej palące prowincye podnoszą się liczebnie o wiele szybciej, aniżeli te drugie. Cyfry te są dosyć wymowne, ażeby przekonać każdego, jak zgubnie wpływa na fizyczny rozwój ludzkości nałóg palenia i ażeby zwrócić raz już należytą uwagę

na skutki dobrowolnego używania trucizny, której nadużywa tyle miljonów ludzi.

* **Piwo w Niemczech.** W roku ubiegłym wedle obliczenia paryskiego „Cosmos“, Niemcy wypili 5,200.000.000 litrów piwa, co licząc litr po 20 fenigów, czyni z górą miliard przepitych marek. Na głowę każdego teutończyka przypada zaś 105 litrów piwa wypitego w r. 1890. Z uwagi zaś, że dzieci, kobiety i starcy piją przeważnie kawę, wypada przyjąć, że byli obywatele, którzy „poświęcili się“ pijąc i za tamtych... aby się statystyce zadość stało.

Owe 5,200.000.000 litrów można uprzytomnić sobie również w postaci rzeki średniej wielkości płynącej dniem i nocą z upływem 593 metrów kubicznych na godzinę, czyli 165 litrów na sekundę.

* **Nieszczęśliwych przypadków** w skutek zderzenia się pociągów było na kolejach francuskich w czasie od końca lipca do końca października r. z. pięćdziesiąt dwa, które sprowadziły dziewięćdziesiąt skonów natychmiastowych i trzysta sześćdziesiąt okaleczeń. Głośne są w obec tego żądania, aby na stacyach kolejowych zaprowadzone były agencye ubezpieczeń w ten sposób, iżby biorąc bilet na pociąg otrzymywał podróżny zarazem i policę ubezpieczenia życiowego tak jak jest w Anglii.

* **Dekalog higijeniczny.** Jeden z dzienników angielskich pomieszcza dla nauki swych czytelników następujące dziesięć przykazań: 1) Nigdy nie czytać na ulicy, ani w jakichkolwiek wozach, czy wagonach trzęsących. 2) Nie dłubać w zębach szpilką, ani żadnem narzędziem ostrem. 3) Starać się używać pokarmu mięszanego. 4) Nigdy nie jeść i nie pić rzeczy gorących lub zimnych jednych zaraz po drugich. 5) Nigdy nie przeładowywać żołądka. 6) Pamiętać zawsze, by podczas jakiejkolwiek roboty, czytania i pisania światło padało prosto i w dostatecznej ilości. 7) Nigdy nie pracować umysłowo dłużej nad 8 godzin na dobę. 8) Pamiętać by mieszkanie było jasne i miało dobre powietrze. 9) Nigdy nie spać mniej nad 8 godzin. 10) Nigdy nie pozostawiać umysłu w bezczynności. Dziennik ów zapewnia, że kto będzie zachowywał te dziesięć przykazań, zapomni o istnieniu na świecie lekarzy.

* **Dr. R. Schmidt. Suchoty płucne w wojsku.** W armii bawarskiej zapada na gruźlicę płuc 3,7 na 1000 żołnierzy. Nie lepiej się dzieje i w innych krajach, nawet nieraz stosunek jest jeszcze wyższym. W Rosyi np. śmiertelność w wojsku od suchot wynosi 12,5 na 1000, w Anglii 6.2 na 1000, w Austryi choruje 6,4 a umiera 2,2 na 1000, Ta częstość gruźlicy w armiach, gdzie powinni się znajdować tylko zdrowi i mocni ludzie, jest tem dziwniejszą, że procent śmiertelności z gruźlicy u cywilnych osób w wieku 20—30 lat jest mniejszym. W Bawaryi, według statystycznych danych Klinger'a, na 1000 ludzi umiera z suchot 2,6 — czyli mniej o 1,1 niż w wojsku. Dr. R. Schmidt, który zebrał te dane, stara się wynaleść przyczyny tak znacznego rozpowszechnienia gruźlicy u żołnierzy. Za główny powód należy według niego uważać męczące ćwiczenia wojskowe i noszenie tornistra u osobników usposobionych do suchot; to ostatnie przeszkadza

prawidłowemu rozszerzaniu się wierzchołków płucnych przy oddychaniu i przeszkadza wydalaniu pyłu, zarodków choroby z oskrzeli i pęcherzyków płucnych. Widziano rzeczywiście we Francyi, że suchoty częstsze są u piechurów, noszących tornister, niż u kawalerzystów i w artyleryi. Nie można także wykluczać i przenoszenia się gruźlicy od jednego do drugiego przez pobyt i spanie w ogólnych koszarach.

(*Münchener medicin. Wochenschrift 1889.*) *Zdrowie.*

* **Dr. Brouardel. Śmierć podczas pożarów w teatrach.** Prof. Brouardel miał w Paryżu nader ciekawy odczyt o przyczynach i rodzaju śmierci przy pożarach w teatrze. Pożar teatru jest niebezpiecznym głównie wtedy, gdy ogień wybucha za kulisami i w sali znajduje się dużo ludzi. Utensylia teatralne są zwykle suche jak hupka; z początku tlą się one powoli, lecz niechaj tylko zjawi się choć słaby przeciąg, ogień ogarnia momentalnie drzewo, płótno itp., i wskutek takiego nagłego wybuchu płomieni rozwijają się olbrzymie ilości tlenku węgla i kwasu węglanego, a temperatura przy takim rozwoju gazów może się podnieść w parę sekund do olbrzymiej wysokości 1800—2000 stopni. Przy pożarze opery komicznej w Paryżu, powietrze w sali teatralnej ogrzało się na 700—800 stopni; w kieszeni zaś jednego trupa znaleziono stopione srebrne pięciofrankówki, co pozwala wnioskować o temperaturze 1000°. Śmierć nastąpić może w parę sekund głównie wskutek uduszenia przez niedokwas węgla lub też przez wysoką ciepłotę. W większości przypadków sekcyja wykazuje charakterystyczne oznaki zatrucia tlenkiem węgla, zaduszenia, lub udaru w skutek gorąca. Trupy są niezmiernie suche i lekkie tak, że jeden osobnik, którego Brouardel osobiście ważył, wagi miał ledwie 19 kilogramów. Skóra jest tak łamliwą, że przy wyprostowywaniu członków pęka równo, gładko jakby od noża. Mięśnie wyglądają jak ugotowane, czaszka pozbawiona jest włosów, skóry, tkanki podskórnej i staje się nader małą, tak że głowa dorosłego człowieka jest wielkości czaszki małego dziecka. Często kości czaszki pękają przez napięcie gazów rozwijających się z płynu podoponowego. Płuca niekiedy trudno poznać, wyglądają bowiem jak twardy płat.

Za najważniejsze środki ostrożności w celu uniknięcia pożarów teatralnych uważa Brouardel zastąpienie światła gazowego elektrycznością, używanie niepalnych dekoracyj i utensylijów i urządzenie kamieni wentylacyjnych nad sceną. Są to zwyczajne kamienie młyńskie w liczbie 5—6, których dolny otwór zaciąga się muślinem, wybuchające płomienie palą odrazu muślin i dają ujście zabójczym gazom. Drzwi od sali teatralnej powinny się otwierać łatwo w obie strony. Kurtyna żelazna okazała się często niedostateczną; trudno ją w czasie odpowiednim spuścić, a może nieraz stać się przypadek, że eksplozyja gazów rzuci ją ze sceny na publiczność.

(*Révue sanitaire de la province*). *Zdrowie.*

* **Mięso zwierząt otrutych** badali Tröhner i Kundsen i wykazali, że po otruciu zwierząt pitokarpiną i ezerywą mięso nie zawiera tych ciał a pootruciu wenatrywą i strychniną zawiera jedynie śla-

dy tych trucizn. Nieszkodliwości mięsa ze zwierząt otrutych tłumaczą tem, że mięso jak w ogóle tkanki żyjące rozkładają alkowidy, wobec czego używanie mięsa zwierząt leczonych tymi środkami nie powinno być wzbronionem.

* **Tectorium**. Pod tą nazwą znany jest nowy preparat wyrabiany przez jedną z fabryk reńskich dla zastąpienia szkła w szybach. Przetwór składa się z tkanki drucianej galwanizowanej, powleczonej właściwą masą przepuszczającą światło lubo nie przeźroczystą; masa ta jest giętką, wodotrwałą i nieulegającą wpływom atmosferycznym.

(Internat. Pharm. Forschr. der Krankenpfl. 1891). Zdrowie.

* **Drzewo na podłogi w salach szpitalnych**. Dr. Schwappach ogłasza w Nr. 13 „Deutsche Bauzeitung“ 1891, krytyczny artykuł o różnych gatunkach drzewa używanego na podłogi w salach szpitalnych. Często używane w tym celu drzewo sosnowe i w ogólności budulec z drzew iglastych uważa autor jako nieodpowiedni w tym celu, albowiem w tych gatunkach drzewa włókna zużywają się nie w równym stopniu; mianowicie zaś miękka tkanina warstw wiosennych zużywa się szybciej niż warstwy jesienne; przytem piła przerzyna zewnętrzne warstwy pnia w innym kierunku niż wewnętrzne. Dębowe drzewo natomiast zupełnie jest odpowiedniem tembardziej, że przy użyciu tegoż zwykle stosowany bywa wosk lub żywica i zagnieżdzenie bakteryj najtrudniej w niem miewa miejsce.

(Centralblat für Allg. Gesundheitspfl. 1891) Zdrowie.

* **Podczas epidemii ospowej** w rzeczypospolitej Guatemala zginęło 25,000 osób. Żadnych przepisów prawnych o szczepieniu ospy kraj ten nie posiada. *(The Brit. med. Jour.) Zdrowie.*

* **Pruska** deputacyja naukowa do spraw lekarskich w Berlinie zajmuje się obecnie ułożeniem projektu do prawa o desinfekcyi.

(D. Med. Zeit.) Zdrowie.

* **Zakład** pielęgnowania i kształcenia słabo pod względem umysłowem rozwiniętych dzieci, został otwarty w Berlinie przez znaną z działalności pedagogicznej Annę Hagemann.

(D. Med. Zeit.) Zdrowie.

* **Rada sanitarna** austryjacka zabroniła używania kwasu salicylowego do proszków używanych do płukania ust, ponieważ wywiera on szkodliwy wpływ na zęby i dziąsła.

* **Z Litwy** donoszą, że grasuje tam epidemiczna dyfterya, szkarlatyna i tyfus brzuszny, a w miastach modna influenca, która jest tak samo śmiertelna jak tamte. Zwrócono na to uwagę w Petersburgu, przysłano komisyę lekarską której nie przelękły się owe epidemie, ale przy tej sposobności wyszła na jaw taka sprawka panów czynowników: ponieważ stan zdrowotny jest zły od dawna i coraz gorszy, więc cztery lata temu rząd asygnował pieniądze na założenie kilku nowych szpitali. Otóż założono je i prowadzono, ale — na papierze, a pieniądze asygnowane gdzieś się zapodziały.

* **Nowy Przemyśl**. Radzie miejskiej w Przemyślu przedłożony został plan regulacyi miasta w myśl uwag, poczynionych przez ck.

Namiestnictwo, zarząd wojskowy w Przemyślu, tudzież Wydział krajowy i Radę powiatową. Przemyśl dzisiejszy, położony na północnym stoku góry, posiada przeważnie ulice, ciągnące się od zachodu ku wschodowi, co powoduje nader złe stosunki zdrowotne, okna bowiem pomieszkań, zwrócone ku północy, pozbawione są słońca i światła, zaś podwórza skierowane ku południowi pod operacyą promieni słonecznych wytwarzają miazmata szkodliwe zdrowiu. Przemyśl posiada zresztą dzielnicę żydowską, urągającą wszelkim przepisom budowniczo-policyjnym i higienicznym. Według nowego planu, wypracowanego przez biuro techniczne miejskie, ulice nowe mają biedz w kierunku od północy ku południowi, ulice główne mają być szerokie — wliczając w to chodniki — na 14 metrów, ulice boczne i przecznice na 10 metrów, inne zaś pomniejsze drogi komunikacyjne na 8 metrów. Do rozstrzygnięcia tego wniosku wybrała rada miasta Przemyśla osobną komisyę.

* **Influenca** pojawia się u nas coraz rzadziej a natomiast szerzy się coraz gwałtowniej w zachodniej i południowej Europie zabierając wiele ofiar mianowicie z pośród osób starszych. Pocieszającem jest, że udało się wreszcie kilku lekarzom równocześnie wykryć przyczynę tej choroby, a jest nią mały baccilus (lasecznik), który się w organiźmie chorych szybko bardzo rozmnaża: znaleziono go w wielkiej ilości w wydzielinach chorych. Poznawszy przyczynę choroby łatwiej teraz będzie badaczom wynaleść stosowne środki zapobiegawcze i lecznicze.

* **Przewodnik gimnastyczny „Sokół“** Nr. 1 z Stycznia b. r. Treść: Drodzy Bracia Sokoły! — Fizyjologia ruchu. — Ćwiczenia na II. zjeździe wszechsokolskim w Pradze r. 1891. — Ćwiczenia na drążku (c. d.) — Ćwiczenia jawne w Sokole lwowskim. — Projekta ćwiczeń wolnych. — Uroczystość jubileuszowa. — Sprawy towarzystw gimnastycznych polskich. — Kronika. — Cena roczna złr. 1·50. — Administracya we Lwowie pl. Chorążczyzny l. 3.

Zalegających z przedpłatą za rok ubiegły upraszamy uprzejmie o jak najrychlejsze odesłanie należytości, przytem zawiadamiamy, że „Przewodnik higijeniczny“ będzie w roku 1892 wychodził w tej samej objętości i w tych samych warunkach jak dotychczas.

Numera brakujące do kompletów z lat ubiegłych dostarczamy na żądanie bardzo chętnie — o ile zapas starczy.

Wydawnictwo.

OGŁOSZENIA.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Prof. Dr. H. Jordan.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.